EjerciCIOS para examen de ingreso Matematica (inventados por mi)

1)¿Cual es la intersección de las rectas?

R1:3Y-12X+9=0 ;R2: 2Y+4X-6=0

2) Encuentra el valor de c

(4+raíz de c) . (4 – raíz de c) + (3 – raíz de c) elevado al cuadrado= -5 .(raíz de c + 4)

Rta ( )

3) si a.b= raíz de 10

3. (a + b)elevado al cudrado – 3 . (a-b) . (a+b) -6.**b** (la **b** es elevada al cudrado)

Rta ( )

4) Un terreno tiene un área rectangular de 40 centimetro cuadrados. Su altura es 3 cm mas larga que su base ¿Cuánto mide la diagonal del terreno?

Rta (abajo)

5) En que cuadrante no existen los puntos e3 la siguiente recta 2Y-5X + 3= 0

6) Se observa la punta de un mástil desde el suelo con un angulo de elvacion de 50 grados. La distancia hasta el mástil es de 10 m ¿Cuál es la Altura del mástil?

Respuestas paso a paso:

1) Despejar ambas rectas haciendo que la Y quede de un salo lado y el numero que multipplica la Y pasarlo diviendo para el otro lado, dividiendo a X y el termino independiente.
2) Igualar y = y (te da el eje x)
3) Para averiguar la ordenada haces la Ecuacion de la recta y=mx+b, remplazando la x por el valor que te dio cuando las igualaste.
4) Poner los valores (x;Y)

2) Ejercio 2

1) Haces las distributivas
2) Cancela lo que puedas, solo si es que es el mismo numero o letra que quede repetedo y sea uno sumando y otro dividiendo.
3) Pasarlo que esta del otro lado del igual y simplicas
4) Te quedaría – raíz de C = -27
5) Pasas el menos uno diviendo (el que se encuentra multiplicando al lado de la raíz
6) Luego pasas la raíz como potencia al 27 (quedaría 27 elevado al cudrado)

7) Resultado C=729

3) Ejercio 3
1) si a.b= raíz de 10
2) para hacerlo mas fácil hace b= raíz de 10 sobre a)
3) remplazas todos los valores de b sobre raíz de 10 sobre a
4) cuando empezas a multiplicar y se repetida dos veces el valor de B, tacha la
5) simplica
6) 6 raiz de 10

4)Ejercio 4

1) Altura= 30m +X
2) Base X
3) Area= base . altura
4) Agarras el resultado el positivo, el negativo no
5) Altura 30m+1.3= 31,3
6) Base 1.3
7) Para sacar la diagonal (hipotenusa) hacer teorema de Pitágoras HAL CUADRADO_ BASE AL CUDRADO + ALTURA AL CUADRADO
8) Cuando hayas resulto base y altura al cuddrado lo sumas
9) Pasas la potencia de H como raíz de el resultado que r+seria: raíz de 89
10) Lo pones en la calcu y el resultado que te da lo poner
11) 9.434m

5)Ejercio 5

1) Despejar Y
2) 2y= 5 SOBRE 2 – 3 SOBRE 2
3) hacer la recta
4) ubicar la ordenada al origen -3sobre 2 en la recta
5) para ubicar X tenes que ver donde esta la ordenada moverte a la derecha la cantidad que te diga el denominador (2) y el numerador (5) fijarte si es negativo o positivo. Si es positivo subir 5 para arriba y listo
6) rta En el cudrante II

6)Ejercicio 6

1) Tan (50ª) = cateto opuesto sobre catetto adyacente
2) 1.2= 10 m sobre X
3) 1,2 . X = 10m
4) X= 10 : 1,2
5) X= 8.3 PERIODICO